

# Flash Notes

Pathology | Chapter 3

## DISEASES OF UPPER RESPIRATORY SYSTEM

أى system عشان تدرسوا diseases اللي فيه لازم تكونوا عارفين الأناتومى والفسيولوجى والهستولوجى لكل system، واحنا عارفين انكم عارفين ده من أولى وتانية، لكن ده فى المشمش طبعا، عشان كده هاخده فحت وردم معاكم، يعنى قبل أى system هقولكم الاناتومى والهستولوجى والامبريولوجى اللي يهمنى.

طب نبدأ على بركة الله diseases of respiratory system، هو شابتير متوسط الاهمية، فيه مواضيع فيه كتير أوى category A ولكن مش كلهم category A.

### Classification of respiratory system:

أول System هو ال respiratory وهنقسمه لجزئين كبار فى الاناتومى:

1. Upper respiratory tract.

2. Lower respiratory tract.

ال upper يشمل ال nose & paranasal sinuses وودول وحدة واحدة أو organ واحد متوصلين على بعض، ويليه ال nasopharynx وده جزء من ال pharynx و ال nose، بعدها ال larynx ثم ال tonsil، ويليه ال ear، كل ده ال upper respiratory tract.

### طب ليه متقسم كده؟

لأن diseases of upper respiratory tract هتدرسوها تانى فى فرع اخر من الطب اسمه ال diseases of ENT.

تعرفوا يعنى ايه ENT؟ هى Ear, Nose & Throat، يعنى انف واذن وحنجرة.

### Diseases of upper respiratory tract (URT):

هنبدأ ب ال URT اللى اول organ فيه هو ال nose & sinuses ودى organ واحد.

ونبدأ على بركة الله الاول نتكلم عن الهستولوجى بتاع ال URT بشكل عام.

VISIT...

LANZAROTE  
*Caliente*.COM

## ايه نوع ال epithelium بتاعها؟

انتوا نسيتموا بقى؟ مش انا علمتكم معلومة:  
الجلد واى خرم فاتح فيه squamous، ال transitional: urinary tract، اى حاجة غير  
columnar.  
يبقى epithelium of respiratory tract هيبقى columnar وهنسميه respiratory  
epithelium (pseudostratified columnar ciliated mucin secreting  
epithelium)  
لكن عايزكم تعرفوا إن بداية الفتحات هتبقى squamous.

## النقطة الثانية اللي تهمننا: ماهى وظيفة ال URT؟

ما هى الا دخول الهواء من بره، وهنشوف معنى الكلام ده بعد شوية.

يبقى diseases of URT اللي بنسميها diseases of ENT هتلاقوا عندكم برجراف عن  
ايه هو ال URT والتخصص ده اسمه ايه، اكتبوا عليه قراءة ولا يقرأ خالص وانا قولته.

## Diseases of Nose & Sinuses:

### هو فيه congenital diseases of nose & sinuses؟

اكيد فيه طبعا، فيه ناس بتتولد عندها deviated nasal septum، وفيه ناس عندها  
narrowing of nasal opening.  
طب دى علينا ولا مش علينا؟ مش علينا.

### طب هو فيه traumatic diseases of URT؟

طبعا، فيه fist of nose يعنى واحد ياخد بوكس فى مناخيره، ودى هتدرسوها فى  
ال ENT فى ١٢ صفحة لكن مش عندنا فى الكتاب.

### طب فيه inflammatory diseases لل nose؟

فيه واكيد علينا وكمان category A.

## Rhinitis:

ال inflammatory disease of nose يسمى rhinitis، ودى category A، ودى اول  
اسطمة هعلمكم ازاي تالفوها من غير ما تذاكروا.

ال rhinitis ده disease ولا حاجة فى كلية زراعة؟

يبقى لازم نبدأ بال definition ثم نكمل بال aetiology ثم ال pathology، وال  
pathology يشمل: site, micro, macro، ثم اخر حاجة بحرف ال c وهى  
ال complications ودى اسطمة فى اى inflammation، ان شالله يقول طرابيزايتس

xDrhinitis

## Rhinitis ده disease ولا حاجة فى كلية زراعة؟

ده disease، يبقى نبدأ بالdefinition.

### Definition:

Rhino=Nose .. -itis=Inflammation

لوقلت inflammation of nose بس تنقص نص درجة؛ لان لما تيجى تتسال عن inflammation فى اى organ تسأل نفسك سؤال واحد بس، الorgan ده ليه mucosa ولا لا؟ لان لو ليه mucosa هيحدث inflammation فى اللى بيحميه واللى هى الmucosa.

يبقى ده inflammation of nasal mucosa؛ لان ليه mucosa.

لسه مخلصش الdefinition.

فى اول الكلام بدأت الاناتومى وقلت ان اول organ هو الnose & sinuses وهما عبارة عن organ واحد؛ لذلك لازم تقول فى الdefinition إنه inflammation of nasal mucosa, usually accompanied by sinusitis.

### Etiology:

هو تقسيمة، احنا الinflammation فى اى حته بنقسمه لacute & chronic، والacute بنقسمه لsuppurative و non-suppurative. هتكتشفوا فى المنهج اننا مش بنجيب سيرة الsuppurative، دايما هنتكلم عن الnon لاننا اخدنا الsuppurative، ما عدا فى بعض المواضع هناخد فيها الsuppurative لاننا مخدنا هوش فى الترم الاول.

## يبقى مين يقسملى الrhinitis لسه ما اخدهاش؟

هتقسم chronic و acute rhinitis.

الacute مش هنجيب سيرة الsuppurative لكن هنتكلم عن الnon-suppurative، يعنى هو فيه اصلا suppurative لكن مش هنتكلم عنها.

## طيب الnon هنتكلم عن حاجتين:

### Acute catarrhal rhinitis:

من اسمها catarrhal يبقى هتطلع مخاط أو mucus وبتصيب كل البشر.

### Acute allergic rhinitis:

سببها الallergy، ودى بتصيب 60% من البشر فى العالم كله و90% فى مصر ودى اكل عيش دكاترة الENT.

## الchronic فى اى حته نقسمه لحاجتين:



### :Chronic non-specific

وده سببه repeated attacks of acute inflammation.

### :Chronic specific

اللي هو granuloma، وبنقسمه على حسب الcausative organism. مثلا bacterial، حضراتكوا كل الbacterial specific اخدتوها فى الترم الاول زى ال TB, leprosy, syphilis، لكن هنا هتلاقوا ال rhinoscleroma الى بسببها نابليون كسر مناخير ابو الهول. rhinoscleroma هى الى علينا وهندرسها.

وبعد الbacterial هناخد ال fungal، فيه حاجة اسمها rhinosporidiosis، كل ال fungal disease فى مصر بتبقى rare لان مصر ليست بلد الخفافيش، ما عدا مرضين خدناهم فى الترم الاول: madura foot وال candidiasis.

وممكن يبقى parasitic زى ال leshmaniasis، ده حتى شطبووه فى الترم الاول كمان ومش هندرسه.

ايه كمان؟ ممكن other chronic non specific، احنا اخدناه قبل كده مش بسبب organism ولكن بسبب ال sarcoidosis.

### Classification of inflammation:

انا هنا بعرفكم اسطمة classification of inflammation، لان هيمر علينا inflammations كتيرة أوى، هيمر علينا for example انواع ال osteomyelitis وهيمر علينا انواع ال glossitis وانواع ال stomatitis، نالفها كده.

acute, chronic، وال acute تبقى suppurative وnon، وال chronic تبقى nonspecific, specific.

### Acute catarrhal rhinitis:

ده اللي يهمننا وهو أول موضوع وهتكتبوا عليه category A، نظرى فقط ومفیش منها Slide ولا جار ولا case.

واللى يهمننا تعرفوا اسمها التانى، تعرفوا ال common cold أو نزلة البرد، وكمان بيسموها coryza أو زكام.

هى disease ولا حاجة فى كلية زراعة؟ وطالما disease يبقى لازم تبدأ ب definition.

### مين يرقع ال definition الى احنا لسة ما اخدناهوش؟

مش مكتوب عندكم فى الكتاب وعمرها ما جت سؤال ليه لسبب بسيط؛ لان

كمية المعلومات التي فيها قليلة ومعتمدة على acute catarrhal inflammation التي أخذناه في الgeneral.  
مين يقول الdefinition؟  
نجيب كل حاجة من العنوان.  
acute في الinflammation تنزل acute.  
انتوا نسيتموا القاعدة؟  
كلمة acute في اي حاجة غير الinflammation تنزل sudden complete، يبقى acute catarrhal rhinitis كلمة acute تنزل acute وcatarrhal تنزل catarrhal rhinitis مرضه، اما rhinitis فهتكتب ال definition بتاعها اللي قلناه من شوية.  
يبقى التعريف acute catarrhal inflammation of nasal mucosa usually  
accompanied by acute catarrhal sinusitis.  
فهمتموا حاجة؟ لان ال sinuses & nose وحدة واحدة.

### Etiology:

هو في اي inflammation يعتبر ٣ نقط وده قولناه في الgeneral وبنعيده هنا تاني،  
بنقسم ال etiology ل ٣ نقط:  
CO/MT/PF  
CO: causative organism  
MT: mode transmission  
PF: predisposing factors

### Causative organism:

نزلة البرد ايه اللي يسببها؟  
هيمر عليكم inflammation 67، لو كان في عنوان المرض اسم ال organism ينزل زي ماهو، لو مفيش في عنوان المرض اسم ال organism تقول non specific، مين اللي nonspecific هنا؟ هما staph, strept, pneumococci, E.coli.  
acute catarrhal rhinitis، مفيش حاجة اسمها acute staph ولا acute strept، ومفيش حاجة اسمها catarrhal bacilli ولا catarrhal cocci.  
لكن rhinitis؟ فيه حاجة اسمها rhino حاجة؟ اه rhinovirus، يبقى ال common cold اللي بيعملها هو ال rhinovirus.  
أي حد يجيله نزلة برد هيلاقى في الاول مناخيره بتنزل براير لونها ابيض لان ده viral infection، لو ماخذش antibiotic هيحصله secondary bacterial infection بال non specific staph وتلاقى البربور لونه اصفر (staph aureus) أو أخضر (pyocyanous infections).

عشان كده اى حد يجيله زكام ياخذ antibiotic، هل antibiotic يموت الفيروس؟ لا،  
امال ليه بياخده؟ عشان نمنع الsecondary bacterial infection.

### Mode of transmission:

لو اى حد جاله acute catarrhal rhinitis أو نزلة البرد، الفيروس يوصل ال nose من  
خلال ingestion ولا injection؟ طبعا عن طريق ال inhalation بس المؤلف مش  
كاتبها.

### Predisposing factor:

هو التعرض للبرد أو exposure of cold.  
ليه نزلة البرد تيجى فى البرد؟ لان التعرض للبرد يعمل VC لل blood vessels بتاعة  
ال mucosa وبالتالي يقل release of IgA على ال surface وده المسئول عن surface  
immunity، فالفيروس يستغل الفرصة. يبقى ال PF الوحيد هو التعرض للبرد، كده ألفنا  
ال aetiology.

### Pathology:

#### 1. Site:

ال acute catarrhal rhinitis بتحصل فى ال nasal mucosa & sinuses، مش  
مكتوبة ولكن مفهومة.

هتلاقى فى الكتاب acute catarrhal rhinitis وبين قوسين (see general  
pathology)، طبعا ممنوع تكتب كده فى الامتحان، لازم ترجع لكتاب ال general،  
ومش هتلاقى مكتوب acute catarrhal rhinitis لأ مكتوب catarrhal  
inflammation، وده نص صفحة، عندك ٣٥ موضوع على مستوى ال inflammation  
هتلاقى مكتوب عند ال pathology (see general) يبقى انت تفتح كتاب general على  
ايدك الشمال وكتاب systemic على ايدك اليمين وتمشى بالكتابين على ايدك فى الشارع  
ويقولوا عليك عبيط.

موجود see general لكل شوية وهتلبس فى الحيلة لو كتبتها فى الامتحان، من غير see  
ولا حاجة انت هتكتب اسطمة على اى نوع من ال inflammation.

#### 2. Gross picture:

إيه ال organ هنا؟  
ال nasal mucosa، هيحصل فيها acute inflammation.  
ال mucosa هتبقى حمراء grossly، وحمرا اسمها hyperemic.

وهتبقى swollen و oedematous، كل ده عشان acute inflammation.  
بس ده acute catarrhal، يقي هتقول covered by mucus.

اصل comments الجارات اللى عليكم دي اسطمبات لأي acute inflammation، لكن  
فى الجار مش هينفع اقول hyperemic لان فى الجار هتظهر لونها بنى لان ال tissue  
بيحصلها preservation in 10% buffered formalin يتحد مع الهيموجلوبين  
ويعمل acid haematin يعطى لون بنى. buffered 10% دي جت فى الامتحان  
ولبستوها.

### مين يقولى ال gross picture بتاعة acute catarrhal rhinitis؟

ال nasal mucosa بتبقى hyperemic, swollen, oedematous، وكمان covered by mucus.

### 3. Microscopic picture:

من الاربع كلمات اللى فاتوا فى ال gross هنترحمها تحت الميكروسكوب.  
كلمة hyperemic فى ال nasal mucosa كان يقصد ال submucosa طبعا، ايه اللى  
نشوفه فيها عشان نشوف organ محمر؟ VD، يعنى congested capillaries.  
طب كلمة swollen، ايه اللى دخل فيها عشان ينفخها؟ acute inflammatory cells  
اللى هما neutrophils and macrophages.  
طب كلمة oedematous تنزل إيه؟ نشوف acute inflammatory edema.  
طب كلمة mucus؟ نشوف تحت الميكروسكوب (mucoid) mucin intracellular  
change  
mucin extracellular (myxomatous change)، فاكر الكلام ده؟  
انا بعملكم اسطمبات ل67 موضوع عشان مش هتقول see general.

### تعالوا نقول تانى gross picture:

ال nasal mucosa هتبقى hyperemic, swollen, edematous & covered with mucus.

### طب تحت الميكروسكوب؟

VD, acute inflammatory cells, acute inflammatory edema and  
mucin (intra & extracellular).

طب لو ال inflammation ده كان suppurative، تعرف تالف gross  
picture بتاعته؟

هناخذ بعد ١٠ حصص acute suppurative appendicitis.  
ال appendicular wall hyperemic, swollen, oedematous and gross:  
covered by pus.  
تحت الميكروسكوب: appendicular wall shows VD, acute inflammatory  
cells, acute inflammatory edema & pus  
ال pus ينزل تحت الميكروسكوب necrotic debris, polymorphs, pus cells.

### Complications of acute catarrhal rhinitis:

مش مذاكرة؛ لان اي acute inflammation ترقع ٣ complication وانت مغمض:

#### 1. Chronicity:

ال acute تقلب non specific chronic مش specific؛ لان ال specific تبدأ من الاول  
.chronic

يبقى اول complication ال acute catarrhal rhinitis هي chronic nonspecific  
rhinitis نتيجة repeated attacks of acute inflammation، لكن المؤلف مكتبهاش  
لأنها مش common.

#### 2. Spread:

اي acute inflammation يحدث فيه spread.  
دلوقتي واحد عنده acute catarrhal rhinitis في مناخيره، ها، ال spread يروح ع  
الأماكن المجاورة ويعمل sinusitis, adenoid, tonsillitis, pharyngitis, laryngitis،  
bronchopneumonia & pneumonia، وبعد كل ده تحط نقط نقط etc؛ لانك  
معدكش وقت.

#### 3. Others:

هنا المرض مش مهم أوي فالأولف مكتبش.

يبقى في اي acute inflammation ترقعوا 3 complication:

اول حاجة chronic non specific rhinitis، تاني حاجة ال spread اللي تعمل  
... tonsillitis, pharyngitis، و others لو فيه بس هنا مفيش.

ايه راياكم، عرفتوا تالفوا ال acute catarrhal rhinitis اللي هي common cold؟ الهدف  
تجيبوا ال full mark.

## فيه دكاترة كبار ميعرفوش يفرقوا ال common cold وال influenza، تعرفوا افرقهم ازاي؟

اللاتين viral، بس الفرق في ال site، حيث ال common cold: upper respiratory viral infection، اما ال influenza: upper & lower respiratory viral infection.

برضه ازاي تميزوا بينهم علي العيان؟  
لوجه عيان في فصل الشتاء مزكم ومناخيره بتنزل براير وصوته مكتوم يبقى common cold، طب لو جه واحد مزكم ومناخيره بتنزل براير وصوته مكتوم ويكح وسخن تبقى influenza؛ لان بيكح وسخن يبقى التهاب رئة pneumonia، فهمتوا حاجة؟  
الهدف من دراسة ال acute catarrhal rhinitis الحتة دي، لكن عملتها اسطمة عشان تجيبوا ال full mark فهمتوا؟

## ال common cold يتعالج إزاي؟

ال common cold يتعالج علاج symptomatic، لكن اهم حاجة ياخذ antibiotic رغم انه مش هيمنع ال virus ولكن يمنع ال secondary bacterial infection.  
ال symptomatic treatment هو إن مناخيره مزكمة فياخذ nasal decongestant، اخدتوها في الفارما.

نزلة البرد URT infection، اكتبوا عليها نظري cat. A، لان انا هعلمكم اسطمة النوع الثاني من ال acute inflammation وده الى يهمننا.

## Acute allergic rhinitis:

ال acute catarrhal inflammation ده بيبجي في كل الأماكن إلا القطب الجنوبي لأن مفيش ناس هناك، وزياها ال influenza.  
النوع الثاني اللي يهمننا هو acute allergic rhinitis، مش بتيجي لكل البشر، لكن نسبة 60% من البشر، وفي مصر 90% عندهم genetic factor تخلي عندهم تصرف غير طبيعي لما يتعرضوا لل antigen.

دي بلغة الميكرو اسمها localized type I hypersensitivity، اما بلغة الباثولوجي اسمها atopy.

## يعني ايه atopy؟

معناها فوقى، يعنى تصرف فوق العادة.  
المفروض ان جهاز المناعة لما يتعرض ل antigen ييوظه وخلص مش يؤذى ال host نفسه، لكن هنا التصرف مبالغ فيه.

acute allergic Inflammation ده cat. A، وهى فاتحة بيوت دكاترة ال ENT، عندنا في مصر 90% من البشر عندهم هذا ال genetic factor.

### طالما ده disease يبقى نبدأ بال definition:

هو atopic disease، و atopy يعنى localized type I hypersensitivity، إنما systemic (diffuse) type I hypersensitivity بنسميه anaphylaxis.

atopic disease of nasal mucosa due to exposure to allergy، أكثر حاجة الناس حساسة ليها هي ال pollens أو حبوب اللقاح.

### تعرفوا يعني ايه هي ال hen fever أو حمى القش؟

وقت القمح الى بيتجمع ساعتها يطلع ال pollen ويحصل الكلام ده. يبقى acute allergic rhinitis أشهر allergen هو ال pollen، ولكن ممكن تكون dust وممكن mites، ممكن اي حاجة، وبالتالي يحصل allergic inflammation.

### إيه المميز ليه تحت الميكروسكوب؟

هي ال eosinophils، ليه هي بالذات؟ لان اللي بيطلع histamine هو ال mast cells & basophils، ولكن الاتنين متقدرش تميزهم عن ال macrophages اللي موجودة في اي acute inflammation تحت الميكروسكوب، لذا يعتمد على ال eosinophils. طب ليه فيه eosinophils؟ لان جواها histaminase اللي بيكسر ال histamine.

### بس لو واحد جاله acute allergic هل هتحصله ال acute attack مره واحده ولا متكرره؟

هتبقى متكرره؛ وبالتالي كل شويه هيحصله inflammation وال nasal mucosa تتخن وتتخن تاني لان فيه edema كتير وتبظ علي شكل polyp ودي يسموها allergic nasal polyp، وهو ده اللي بينزل في الامتحان، مفيش سؤال اسمه give an account on acute allergic rhinitis لان ده مش مكتوب عندك، المكتوب عندك ال definition بس، ولكن السؤال ينزل في الامتحان give an account on nasal polyp، ودي معلومه خاطئه لان مش دي هي ال nasal polyp.

### عارفين ايه هي ال nasal polyp؟

هي الزوائد اللحمية الانفيه، ومش كل الزوائد اللحمية تبقي allergic، ولكن أشهر زائده لحميه انفيه هي allergic حد فاهم حاجه؟ ممكن تبقي زائده لحميه بسبب tumor or hemangioma، دي rhinoscleroma علي

شكل nasal polyp ، وممكن واحد يبقى عنده chronic non specific inflammation ويعمل polyp ، ولكن المؤلف من شهرتها كتبها ك nasal polyp . دلوقتي اللي هيشرحها مش nasal polyp ولكن allergic nasal polyp ، لان هي ٩٩% من ال nasal polyps وهي category A ، تنزل في الامتحان بخمس درجات وهي سلايد مكرر عليكو واسمه allergic nasal polyp وليس nasal polyp .

### Allergic nasal polyp:

ال nasal polyp الصح اسمها allergic nasal polyp ، ودي category A .  
تبدأ من اول فين؟  
من اول ال allergic rhinitis ؛ لان سببها هو repeated attacks of acute allergic rhinitis ، وانا قتلوكوا دكاتره ال ENT اكل عيشهم علي ال allergic nasal polyp ، ليه؟ لان لازم يعالجوها وعشان يعالجوها لازم يشخصوها allergic . هل بيعتمدوا علي بتوع الباثولوجي؟ لأ ، في ٩٩% من الحالات مش بيعتمدوا علي بتوع الباثولوجي ولكن بيشرحوها بالمنظار.

### Gross picture:

بصوا هو ده شكل ال allergic polyp ، زي مانتوا شايفين في معظم الاحيان single or multiple ، ولكن معظم الاحيان بتبقى soft, pink . بس بتوع ال ENT مش بيحبوا يقولوا pink وبيقولوا pearly يعني لؤلؤيه . يعني ايه pink؟ يعني pale red ؛ لانها allergic وفيها edema كتير تفحص ال capillaries وتطلع الدم ويبقى شكل ال polyp مش احمر وhyperemic زي اي acute inflammation ولكن دي pink لان فيها edema كتير.

Polyp لونها pink or pearly ، اكتبوا اللي انتوا عايزينه ، اهم حاجه انها مش red لانها allergic وفيها edema كتير تفحص ال capillaries .

Grossly ال nasal polyp بتبقى soft pink (pearly) polyp ، single or multiple ، هي في معظم الاحيان multiple وتطلع من nasal mucosa or nasal sinuses .

ده شكل ال allergic nasal polyp بعد ماتتال ؛ لان بتوع ال ENT مجرد انهم يشوفوها pearly مش بيعتوا تشخص histopathology وبيشيلوها .

### يشيلوها ازاي؟

بحاجه زي مقص ولكن مش بيقص ، يروحوا مدخلينها وماسكينها ويلفوها twist لحد ماتتقطع ، ومش بتنزف كتير لان ال capillaries مضغوط عليها بال edema .

لو هو ENT ومش فاهم باثولوجي وكانت دي (hemangioma) tumor وعمل الحركة



دي العيان هينزل بركة دم ويموت، شوفتوا إزاي كلمه ممكن تفرق في حياه انسان بس لو انتوا فاهمين.

### Microscopic picture:

انا عرفتكو زمان أي كلمه polyp تحت الميكروسكوب تساوي C and C، اول C هي ال covering respiratory epithelium وده نوعه. ciliated columnar epith. ولكن هنا فيه chronic irritation لان لازم يحصل repeated attacks فلازم يحصل في تحت squamous metaplasia، هو هنا بيشاور علي ال basement membrane اللي هنعلق عليه كمان شويه.

تاني C هي ال core، ودي حاجه inflammatory، يبقى هنلاقي في الاول congested capillaries وهنلاقي acute inflammatory cells واهمهم ال eosinophils ودي حاجه special لان ده acute allergic. وهتلاقي فيها edema رهيبه تظهر علي شكل فراغات كتيره، و من ال repeated process هنلاقي hypertrophic proliferated mucous glands عشان تعمل dilatation of polyp اللي هي allergic.

ولكن المؤلف نسي يكتب حته مهمه اوي عندنا في قسم الباثولوجي بيعتمدوا عليها في التشخيصان دي allergic، ودكتور أحمد سليمان بيحبها اوي رغم انها مش في الكتاب. وهى إنه ال basement membrane بيبقي thickened ليه؟ لان ده type 1 hypersensitivity وده بيطلع IgE اللي يلزق في ال basement membrane وهو بروتين فيظهر thickened basement membrane، معلش زودوها واكتبوها جنبها دكتور سليمان بيحبها وييجيب السؤال ده وممكن يجيبه في الامتحانات الصغيره الجايه.

### نرجع تانى:

Allergic nasal polyp اتكلمنا grossly وقلنا بتبقي pink or pearly.

Allergic nasal polyp تحت الميكروسكوب هيبقي فيه thickened basement memb. ده، respiratory epith. وادي تحت squamous، حد شايف ال basement memb. أو الخط الاحمر ده؟ طول ماهو باين كده خط احمر يبقا allergic nasal polyp.

ايه المشكله ان واحد يبقى عنده زوائد لحميه allergic nasal polyp دي حتى حاجه حلوه؟

لأ مش حلوه، ايه هي ال complication؟  
هما ٣ (اسطمة):

1. Obstruction.
2. Hemorrhage.
3. Malignant change (if precancerous).

هل ال allergic nasal polyp دي precancerous؟ لأ، يبقى عندنا 2 complications .

### 1. Obstruction:

اول حاجه nasal obstruction، ودي مصيبه لانه هيعمل chronic non specific inflammation زي ما هنشوف.

### 2. Hemorrhage:

وتاني حاجه ممكن تعمل ulceration اللي ممكن تعمل hemorrhage، ال hemorrhage هنا اسمه epistaxis اللي هو نزيف من المناخير.

٩٠% من اللي قاعدين قدامي عندهم allergic nasal polyp بس مش لازم تبقي symptomatic وتعمل اعراض، وعلاجها تشيلها وممكن ترجع؛ لذلك العيان بيمشي علي long term anti-allergic treatment حتي (cortisol) nasal steroid، لازم تمشيه عليها لان ال process هتبقى repeated، فاهمين حاجه؟

ال nasal polyp هي category A نظري و slide؛ لان عندكوا سلايد رقم ٦٣ اسمه allergic nasal polyp كده خلاص.

### Acute rhinitis:

هما نوعين acute catarrhal وده category A و acute allergic بينزل تحت اسم allergic nasal polyp وده بردو category A.

والنوع الثاني من ال inflammation هو:

### Chronic rhinitis:

اللي بيتقسم ل specific and non-specific.

### Chronic non-specific rhinitis:

نبدأ بال chronic non specific وده category B، واي chronic non specific يبقى category B لان ليه اسطمبه، أي chronic non specific سببه repeated attack of acute inflammation.

### Etiology:

يبقي ال aetiology هو repeated attack of acute inflammation.  
السؤال هنا هو acute catarrhal or acute allergic؟ هيبقي catarrhal طبعا لان ال allergic تعمل polyp.

امتي واحد يبقي عنده نزله برد وتبقي repeated؟ ببساطه لو organ ليه lumen لانك كده سديت ال lumen وهيبدا يحصل chronic non specific inflammation ليه؟ هنشوف.

الواحد يبقي عنده نزله برد مستمره nasal obstruction، أي حد عنده nasal obstruction يجيله chronic non specific rhinitis.

### السؤال: ازاي يحصل nasal obstruction؟

رقم ١ هي nasal polyp اللي هي acute allergic inflammation.

رقم ٢ هي deviated nasal septum وده congenital disease، فيه ناس عندها الحاجز الانفي مرحل علي ناحيه، زي الراجل اللي قدامكوا ده مرحل علي الناحيه الشمال، هنا فتحه ال nasal septum كويسه؟ حد شايف هنا ال cavity؟ مفيش؛ لانها قفلت علي الناحيه دي.

علاجه ايه ده؟ نعمله septoplasty، ايه ده؟ نفتح جوه ال nose علي ال septum ونمسك ال cartilage كله نرميه في الشارع لان بعديها ال cartilage هينمو ويرجع تاني مكانه الطبيعي وهي دي septoplasty=removal of the septum مش نصلح ال septum.

عشان نعمل chronic non specific rhinitis محتاجين نعمل nasal obstruction، اشهر سبب (اكثر من ٩٩%) هو nasal polyp، يليها deviated nasal septum.

### ليه لما يحصل nasal obstruction بيحصل chronic non specific rhinitis؟

سهله؛ لان لو فيه chronic nasal obstruction ال nose طبيعي بتنزل mucous، ال nose & sinuses كميه ال mucous اللي بيفرزوها في اليوم طبيعي 1 liter، يروحوا فين؟ بتبلعهم، لو حضرتك عندك nasal obstruction علي ناحيه او ناحيتين، البراير هتبلعها؛ لأ، فيحصل mucous retention، فيحصل 2ry bacterial infection لان في أي organ لما يتحوش mucous هيزود ال intra-luminal pressure ويضغط علي ال capillaries وتقل ال immunity ويحصل 2ry bacterial infection وهتبقى العمليه دي repeated ويخش العيان في chronic non specific rhinitis.

ال chronic non specific rhinitis ده كاتيجوري B وال predisposing factors بتاعته هو ال chronic nasal obstruction وده ٩٩% سببه polyp او ممكن يبقي بسبب

2ry bacterial infection يحصل mucous وال deviated nasal septum وال process هتكرر.

### Pathology:

### Microscopic picture:

chronic non specific rhinitis ايه الحاجات المميزه ليه تحت الميكروسكوب مقارنه بال acute

في أي acute بنشوف تحت الميكروسكوب ال B.V فيها VD لكن في ال chronic or chronic non specific هنشوف بدل ال VD فيه .end arteritis obliterans في ال acute بنشوف (neutrophils, acute inflammatory cells (macrophages اما في ال chronic بنشوف chronic inflammatory cells الي اتكتبت في الحته دي كـ chronic changes، الي هما lymphocyte, macrophage, plasma cells، أي حاجه ماعدا neutrophils. و اخر شئ ال chronic فيه chronic destruction وده بي heal بال fibrosis.

أي chronic non specific بترقع فيه الثلاثه دول (chronic inflammatory changes: chronic inflammatory cells، endarteritis obliterans، fibrosis.

### Gross picture:

كان زمان بيقسموا ال chronic non specific rhinitis الي هي كاتيجوري B ل ٣ انواع grossly:

اول نوع: ان chronic inflammatory changes لسه في اولها يعني endarteritis obliterans مش عيفه وبالتالي nasal mucosa بيبقي ليها normal thickness، وبيسموا النوع ده chronic non specific rhinitis، واي chronic nonspecific rhinitis بتبقي في اولها simple يعني ال mucosa مش thick.

لو هي severer ولكن محصلش endarteritis obliterans كثير ساعتها ال nasal mucosa تبظ لبره ويسموا النوع ده hypertrophic chronic non specific rhinitis وتعمل nasal polyp. نعرف نميز بين nasal polyp بتاعه chronic non specific and acute allergic؟؟ شايفين هنا اللون، اللون هنا reddish اما الثانيه pearly.

لو كانت endarteritis obliterans من الاول عيف كان ساعتها ال mucosa يحصلها atrophy وساعتها يسموها atrophic rhinitis ودي معلومه خاطئه تماما .

النوع الثالث اما ال mucosa يحصل فيها atrophy بسبب ischemic changes وتسمى atrophic chronic non specific rhinitis.

## Atrophic rhinitis:

atrophic rhinitis دي category B وممكن يشطبوها خالص، لكن في الشفوي داخلي هنداوي بيحب يسالها وانا احب اسالها عشان عملنا بحث مشترك عليها لان دي كان فيها mystery في الطب ودي مأساه؛ لان هذا هو المرض الوحيد الذي يؤدي العيان وهو عايش وبعد مايموت. فيه انسان بعد مايموت المرض يأذيه؟! ما يضير الشاه بعد ذبحها.

ال atrophic rhinitis دي مأساه، بيخلي البنت طول عمرها متعذبه وحتى بعد الوفاه يعذبها ازاي؟!

يحكي في قديم الزمان قبل سنه ٢٠٠١ في القصر العيني كان عندنا تشريح، احنا بنقوم بالتشريح لمعرفة سبب الوفاه غير الجنائي، ونشرح أي حد يموت خلال ٢٤ ساعه من دخوله القصر العيني ومات او لو جه ميت، ده كان زمان قانون دلوقتي مفيش. المهم جت بنت والبنت دي سنها حاجه وتلاتين سنه ومش متجوزه مازالت بنت، فشرحناها لما ماتت في حادثه، ولما نشرحها نشيل المخ وال viscera ونشيل هدومها نخطها جوه بطنها ونخيط عليها ونغسلها ويبيعوتوها مع اهلها، بعد ماشرحناها في قصر العيني، انتوا عارفين في مغسل ومغسله، والست مينفعش راجل يغسلها، فجت مغسله متعينه في القصر العيني وغسلتها وخرجت بسرعه تقابل حد من اهلها وبتقولهم "ايه ده !!! بنتكوا عملت ايه في حياتها !!! ده الريحه لاتطاق !!!"، انتوا عارفين ان المسلمين والعرب بالذات المنظر والريحه عندهم دليل علي حسن الخاتمه او سوءها، فيطلع المغسل يقول ماشاء الله واحنا بنغسل لقينا وشه بدر منور وريحه مسك وعنبر، اما دي كانت ريحتها فظيحه جدا، فجت قريبتها قالت برضه وهي عايشه الناس كانت بتقرف منها وقعدوا ينموا عليها، فصعبت عليا البت فعملت paper عشان نعرف السبب ايه.

ال disease ده very common في ال female ومبيحصلش في ال male خالص، سبحان الله، حاجه غريبه، هو فيه inflammation يفرق بين male and female؟ المهم المرض ده كانوا بيقلوا بيمثل atrophic phase لل chronic non specific rhinitis يعني ايه؟

ان دي كانت chronic non specific فعملت endarteritis obliterans عمل atrophy في ال mucosa، ولكن هذا التفسير عاجز عن ليه بيجي في البنات بس؟! ورقم ٢ ايه الريحه الوحشه دي؟ طبعا ريحتهم وهما عايشين ريحه معفنه زي الخنازير، حد شم ريحه خنازير قبل كده؟

## لاحظوا انها بتحصل في البنات الوحشه مش الحلوه اوى ليه؟

لان لقوا عندهم endocrine disturbance في شكل low estrogen، الاستروجين هو اللي يحلي البنات عشان كده البنت لما تتخن تحلو لان ال peripheral fat بيكون استروجين، هي وحشه عندها استروجين قليل.

## إيه علاقة الـ estrogen بالموضوع؟

لان اللي متعرفوش في ال embryology ان ال nasal mucosa بتبقي معتمده علي ال sex hormones في ال integrity بتاعتها وهشرحلكوا ليه بعد شويه.  
يعني ايه؟ يعني لو مفيش استروجين مفيش integrity، وفيه بكتريا مش بتعيش غير علي جلد الخنازير في مناخيرهم اسمها klebsiella ozaenae.

ليه الاوزون سموه اوزون؟ لانها الطبقة الوحيدة من الغلاف الجوي اللي ريحتها وحشه، ozaenae يعني ذات الرائحة الكريهة، فتدخل وت colonize the nasal mucosa، ودي تفسر كل الكلام اللي قلناه.

## فيه سؤال، مش ال nasal mucosa بتعتمد على sex hormones؟ ممكن راجل يبقى عنده androgen قليل والمفروض يجيله المرض ده؟

لأ كده انتوا مش فاهمين فسيولوجي خالص، لانه فيه حاجه اسمها metabolic action of sex hormones، والـ androgen قدرته أعلى من الـ metabolically estrogen، وبالتالي بنت عندها نقص في الـ estrogen اللي هو أضعف من الـ androgen فهتتأثر أكثر.

لكن لو راجل عنده androgen قليل فمهما يقل هل يكفي إنه يحافظ علي ال integrity؟ نعم، وبالتالي هو very rare in males، لازم راجل بقي معندوش androgen خالص، يعني مش راجل، فاهمين؟

ال atrophic rhinitis، هذا المرض very common in females، زمان كانوا يفسروه بسبب atrophic changes سببها endarteritis obliterans بتاع ال chronic non specific inflammation، لكن nowadays السبب هو endocrine disturbance. في شكل استروجين قليل ويحصل عدوي بكتريا اسمها klebsiella ozaenae.

## Pathology:

طبعا هتلاقوا ال nasal mucosa is atrophied، وطالما ال nasal mucosa حصلها atrophy يبقى ال nasal opening ايه اخبارها؟ widen؛ لان لو ال wall رفع فال opening توسع، دي لسه في بدايتها، لكن بعد كده تلاقي مناخريها ال opening واسع زي الخنازير، وده يزود منظر القبح وملوش علاج في الاول.  
علاجهم سهل جدا زي ماهقول، فبالتيالي عندهم atrophied nasal wall اللي هي ال mucosa، وحتى كمان ال bone، وبالتالي ال wide nasal opening.

اوعدوا تنسوا ان ال nasal mucosa بيبيقي فيها nerve endings اللي بتشم، فيحصلها atrophy كمان ومتقدرش تشم وعندها anosmia مش insomnia عشان دي معناها ارق، لكن anosmia=loss of smell ودي تخلي الناس تكرهها؛ لأن هي ريحتها وحشه ومش شامه الريحه الوحشه فيخليها تكلم الناس جنبها وهما يقرقروا منها وهي مش واخده

بالها، انا لو واكل حاجه وحشه او بُقي ريحته وحشه فانا شامم وبالتالي بحاول اتكلم بطريقة متزعجش الناس، لكن دي تتكلم في بق الناس فيهربوا منها وهي مش فاهمه ليه.

تلاقي ال nasal mucosa عليها discharge، هذا ال discharge بيبي very offensive لان دي بكتريا اسمها klebsiellia ozaenae بتطلع secretion ريحته وحشه جدا وهي المسئولة عن ريحه الخنازير.

### علاجها؟

ال atrophic rhinitis بتيجي في البنات بعد البلوغ، فلما تيجي تكتشفها علاجها في منتهي البساطه، تاخذ nasal drops of estrogen and tetracycline، الاستروجين عشان يحافظ علي ال integrity بتاعتها وال tetracycline ده antibiotic عشان تقتل البكتريا.

يبقي ده chronic inflammation في ال nose بس من غير nasal obstruction، بل بالعكس بتبقي wide.

خلوا بالكوا كل ال chronic non specific ← cat B  
هناخد بقى ال chronic specific

## SCLEROMA

هل هناخد ال Syphilis of nose – TB of nose؟  
لا طبعا مش هناخد الكلام ده لأن الكلام ده إتأخذ من زمان، و ماكانش عندنا TB of nose، حد فاهم حاجة؟  
الTB في ال nose بيجي secondary or primary؟! Secondary بس، لكن هناخد ال specific مرض واحد اللى هو بيسموه Scleroma.

كانوا بيسموه زمان Rhinoscleroma، بسبب هذا المرض نابليون كسر مناخير أبو الهول، بسبب هذا المرض المصريين ليهم أكبر تاني مناخير في العالم، مناخير الناس اللى قدامى دي مش طبيعية و انا قبلهم و حتى لو هو مش مصرى و نزل مصر بيجيله subacute infection فمناخيرهم بتكبر و علشان كذا تلاقي عندنا الفئانات و كل اللى بيعملوا تجميل لما بيعملوا تجميل في مناخيرهم بيكبروها و لا بيصغروها؟! بيصغروها و دا دليل إن مناخيرهم كبيره ليه بقى؟ ليه مناخير المصريين كبيرة؟! علشان بيكدبوا زي Pinocchio!!!؟ علشان إحنا عندنا مرض مستوطن اسمه الRhinoScleroma.

الScleroma أو الRhinoScleroma ده very common in Egypt، ده مرض متوطن

فى مصر منذ الخليفة من أيام الفراعنة و قبلهم. و بيبقى caused by بكتيريا إسمها *Klebsiella rhinoscleromatis* ، إيه ده أنا مرت عليا الـ *Klebsiella* قبل كده؟ ← الـ *Klebsiella ozaenae* اللى كانت بتعمل Atrophic Rhinitis.

### Definition:

It is an endemic disease in Egypt caused by *Klebsiella rhinoscleromatis*.

هذه البكتيريا endemic in Egypt و بالتالى بتعمل granuloma in nose ، أكثر حته بتيجى فيها الـ nose و لكن هل مابتجيش إلا فى الـ nose؟ لا ممكن تـ affect Larynx فيسموها Laryngoscleroma ، تـ affect pharynx و بيسموها pharyngoscleroma و تيجى فى الـ Trachea و الـ upper lip ، علشان كذا دلوقتى مابقيناش نسميها Rhinoscleroma و بقينا نسميها Scleroma أو الالتهاب المتصلب ككلمة أعم وأشمل و هتتعرفوا ليه دلوقتى .

### Pathology

#### Site

أكثر حته الـ nose ، عندنا jar مناخير ، مناخيره قد كدا ، الـ Rhinoscleroma أكثر حته الـ nose لكن ممكن تيجى فين زى ما قولنا؟ الـ Pharynx ، Larynx ، upper lip زى ما انتوا عايزين.

### Grossly

تبان على شكل إيه؟! الـ Rhinoscleroma تبان على شكل multiple or single nodular mass ، طالما multiple or single nodular mass ، ما الـ nodular mass فى المناخير نسميها إيه؟! Polyp و بتقفل الـ nasal cavity لكن بعد شوية heal by marked fibrosis و علشان كذا سمى المرض Scleroma؛ هتلاقى مناخيره ناشفه بعد شوية later on.

### Microscopy

تحت الـ microscope هي chronic specific inflammation فهنشوف فيها .endarteritis obliterans ، chronic inflammatory cells بس هي polyp فبنلاقى فيها covering . أى نوع من الـ covering اللى إحنا بنشوفه؟! إيه نوع الـ covering epith. بتاع الـ nose؟! Respiratory و لكن ممكن نشوف حتت فيها squamous لأنه chronic irritation بيعمل squamous metaplasia.



تحت الميكروسكوب بنشوف chronic inflammatory cells و لكن فيه خليتين pathognomonic to Rhinoscleroma.  
تعرفوا يعنى إيه pathognomonic؟ يعنى بنشخص بيها ال Rhinoscleroma.

### 1. Mikulicz cells:

أول خلية موجودة عندكوا فى الصورة المكررة عليكموا فى العملى ودى أهم حاجة للتشخيص، حد شايف حاجات فاتحة كدا؟ اللى قدامكوا دى إسمها Mikulicz cell. ال Mikulicz cell قولتها لكوا فى الترم الأول، طول عمرى بعلمكوا ال Mikulicz cell بحرف ال M و ال macrophage بحرف ال M جواها مايه بحرف M.

ال Mikulicz دى عبارة عن Macrophage.  
هو البكتيريا اللى اسمها Klebsiella rhinoscleromatis بتموت و لا لأ؟! ما بتموتش. ما هى لو بتموت كانت تعمل chronic specific؟! فبتيجى ال macrophage تاكلها و تقعد تحاول تموتها متموتش و بالتالى نسبة ال ATP جوه ال macrophage بتزيد و لا بتقل؟! ابتقل، و أى خلية بتصرف ٩٠% من طاقتها فى تشغيل إيه؟  $\text{Na}^+ - \text{K}^+$  pump فالتالى ال  $\text{Na}^+ - \text{K}^+$  pump بتقل فالصوديوم بيتحوش جوه فيسحب مايه فده اسمه hydropic change.

ال Mikulicz cell هى cytoplasm ال macrophage بتاعها كتير و vacuolated، حد يعرف ليه؟!

عشان الميه.  
و ال nucleus بتبقى central أو eccentric بس بتبقى فى معظم الأحيان central، حد يعرف central ليه؟ لأن المايه بتدوب فى ال cytoplasm فمش بتزق ال nucleus على ناحية فاهمين حاجة؟!  
فيه حاجة إسمها signet ring cell كان بيتحوش fat or mucus فى ال cytoplasm، هل ال fat يدوب جوه ال cytoplasm؟! فى push ال nucleus at one side لكن اللى تحوش فيه ماتزقش ال nucleus لأن هو بيدوب فى ال cytoplasm.

ال Mikulicz cell هى ال macrophage جواها مايه يعنى hydropic change و هى فيها central – eccentric nucleus على حسب، فسموها Mikulicz cell، و دى أهم خلية بنشخص بيها ال Rhinoscleroma.

## 2. Russel bodies:

تاني خلية بنشخص بيها ال Rhinoscleroma و لكن نسبتها قليلة و مش بتعتمد عليها في التشخيص لأن ده slide عليكوا في العمل بنسُميها Russel body و ليست Russel cell أقعد أقول لبكرة.

ال Russel body بحرف ال b هي plasma cell بحرف p فضلت تتطلع antibodies كثير علشان تموت ال kiebisiella rhinoscleromatis، عرفت تموتها؟! لا فتعبت، فال antibodies اللى بتطلعها protein بحرف ال p تترسب جواها ودي يسموها hyaline a nucleated ← change، فقتل الخلية فال nucleus lost فاتحولت إلى eosinophilic body لأن دي hyalinosis of plasma cell فنسُميها Russel body.

### ليه مسمتهاش Russel cell؟

لأنها non-nucleated و علشان تبقى cell لازم يبقى موجود nucleus – cytoplasm-cell membrane.

These are Russel bodies، هل في تشخيص ال Rhinoscleroma بتعتمد على ال Russel دي؟ لأ ده انت بتشوفها بالعافية، لكن الأغلبية Mikulicz cell، plus، إننا ممكن نلاقى lymphocytes زى أي chronic specific inflammation.

ال microscopic picture of Rhinoscleroma دا comment ال slide اللى موجود عليكوا في العمل، هلاقى إن ال covering epithelium ← Respiratory، و لكن ممكن ألاقى تحت squamous لأن ده chronic irritation. وبنلاقى granulomas، هذه ال granulomas مكونه من chronic inflammatory cell: plasma cell – macrophage – lymphocyte، و لكن الحاجتين ال pathognomonic هما ال Mikulicz cell ودي macrophage جواها مايه و اسمها Mikulicz، أما ال Russel؟ plasma cell جواها protein اللى هو antibody.

## Complications:

إيه المشكلة لما يكون واحد عنده Rhinoscleroma؟ دا حتى حلوة مناخيره كبيرة و آخر حلوة، حلوة؟! لأ مش حلوة لأن ال Rhinoscleroma دي benign or malignant tumor؟! مش tumor أصلا، ال Rhinoscleroma دي chronic specific inflammations بتعمل nodular mass او polyp.

أي حاجة فيها polyp او nodule إيه ال complication بتاعته؟!

- 1- Nasal obstruction and deformity.
- 2- Ulceration, 2<sup>ry</sup> infection, then hemorrhage (epistaxis)

This is Rhinoscleroma.

## Treatment:

أولا عشان تبقوا فاهمين المصريين لما يجيلهم Rhinoscleroma مش بتبقى بالمنظر العنيف اللى انتوا شايفينه ده، لأن أنتموا كللكوا عندكوا Rhinoscleroma و لكن subacute form يعنى إيه ؟ تكبر المناخير حاجة صغيرة كدا ، المناظر اللى إحنا شايفينها دى مش طبيعية، وأكثر فى اللى مش مصريين و جم مصر علشان تبقى فاهم يعنى، خلى واحد عنده مشكلة فى المناعة و نزل مصر، مناخيره تكبر على طول، مفهوم اللى بيحصل ده؟

ال Rhinoscleroma علاجها Tetracycline من غير Estrogen، و بيبقى عبارة عن nasal drops و لكن لو اكتشفوها، لأن كتير أوى بره مصر pathologists و بتوع ENT ميعرفوش يشخصوها، يقولك مناخيره كبيرة يكونش بيكذب!!، بره تشخيصها صعب لأن كل الدكاترة متخصصين فى أمراض بلادهم أكثر.

كنا فى إنجلترا و كان فيه Rhinoscleroma، قعدوا يقولوا دى lymphoma دى مش عارف إيه، انا بالنسبة ليا دى Rhinoscleroma، إيه ال Rhinoscleroma دى ؟ ال Rhinoscleroma من غير biopsy خالص، ال Rhinoscleroma دى عندنا endemic و هى دى بسببها نابليون كسر مناخير أبو الهول .

## أحكيلكوا إزاي D:

يحكى فى قديم الزمان كان فيه واحد اسمه نابليون، سمعتوا عن نابليون؟ ده كان مجنون شوية و حب يحيى الامبراطورية الرومانية مرة ثانية بس فى فرنسا، و دا كان راجل مستشرق، تعرفوا يعنى إيه مستشرق؟! كان متأثر بالحضارة العربية و ليست الفرعونية خالص، و قرأ كتير فى الحضارة العربية، تعرفوا إن نابليون خطب فى الأزهر؟ لبس عمة و خطب فى الأزهر للى مايعرفش يعنى مش مهم، نابليون كان متأثر بالحضارة العربية و العرب بس كان عندهم المناخير دلالة على الشمخة و العزة و الإباء و الأنفة فكان العربى القديم عندما يتمكن من العربى القديم فى ميدان المعركة كان لا يقتله و إنما يجزع أنفه يعنى يعلم عليه، فيتوارى العربى القديم حتى يموت من الحسرة بسرعة، عندهم المناخير دليل على العزة، فاهمين حاجة؟

لما جه نابليون و شاف أبو الهول، أبو الهول ده عبارة عن وش خوفو على جسم أسد، مش مهم، فالمهم خوفو ده كان فرعون مصرى عايش فى مصر عنده Rhinoscleroma ومناخيره كبيرة، فالنحات المصرى نحت مناخيره كبيرة، فلما جه نابليون و لقي إن مناخيره كبيرة افترك انهم عرب، هل الفراغة عرب؟! لأ، فلقى مناخيره كبيرة فقال دول بيتمنظروا علينا فأمر المدفعجية بتاعته إنها تكسر مناخير أبو الهول علشنا يذلنا طبعاً، ده بس لإن نابليون مش pathologist خالص، لأن الفراغة مش عرب، الفراغة عندهم المناخير مش دليل على أى شئ خالص حد فاهم حاجة .

ال Rhinoscleroma دى cat A: نظرى و جار و slide، كده خلصنا ال chronic inflammation ال specific الوحيد فى ال nose.

## SINUSITIS

هناخد بعد كدا ال inflammation of sinuses، خلوا بالكوا ال inflammation of sinuses أكيد شايفين إنه cat C، و لكن أنا ماقدرش أقولكوا cat C، ماقدرش مش علشان حاجة يا حبيبى، ما أقولهاش إلا لما يحدد القسم هذه ال category. هنكتب على ال sinusitis ← cat B و اما تنزل رسمى C تكتب C.

### تعرفوا حاجة أسمها paranasal sinuses ؟!

الجيوب الأنفية، ال paranasal sinuses إى نوع epithelium بتاعها ؟ زى ال nose. إيه اكبر paranasal sinuses ؟ ال Maxillary صح كده ؟ أنا تومى، إنتوا عارفين إن ال paranasal sinuses متوصلة على ال nose، بتفتح على ال nose ب ostia اللى هى جمع ostium، لأن انتوا عارفين ان ال lateral wall of nose بيبقى فيه 3 shelves حد يعرفهم ؟ بيسموها Turbulence أو ال conchae حد يعرفها دى ؟ سبحان الله و الله، و أدى دى ال maxillary sinus أكبر sinus.

هى ال maxillary sinus ال ostia بتاعتها تحت ال inferior or middle or superior Turbulence ؟! الإجابة الصحيحة ال middle، و دى اللى كانوا بيعترضوا عليها العلماء زمان، بيعترضوا على خلق ربنا لأن كانوا بيقلولوا إن ربنا وقع فى خطأ لأن بيقلولك علشان تفرغ اللى جواها لازم تبقى against gravity و إحنا نصلح الخطأ ده إننا نعمل ال opening هنا، دى حاجة أنا تومى، و علشان كدا أنا قولتها، وهنعرف كمان شوية إن العلماء دول مش فاهمين حاجة.

### تانى حاجة ليه ربنا خلق لنا paranasal sinuses ؟

functions و وظائف كتير، إيه أهم واحدة؟ اول وظيفة acclimatization of air لأن لا يعقل فى الشتا إن أنا آخذ هوا متلج فيدخل على رئتى يخليها متلجة و يعمل pneumonia، أو الصيف أدخل هوا سخن على الرئة، يبقى أول وظيفة acclimatization of air، وليها وظيفة تانية زى resonance of voice وغيرها.

### Embryology: جت منين كل ال paranasal sinuses ؟

منين يا اخويا ؟ منين ؟ جت من membrane عبارة عن transitional epithelium و عملنا paranasal sinuses زى بالظبط ال Trigone zone تحت فى ال urinary

bladder اللي جاية برضه من نفس ال membrane ده، مش مهم.

هو فيه congenital diseases of sinuses ؟ أكيد فيه و أكيد مش علينا.  
فيه traumatic diseases of sinuses ؟ أكيد فيه و أكيد مش علينا.  
فيه inflammatory diseases of sinuses ؟ أكيد فيه و أكيد علينا.

## Sinusitis:

أكتبوا على ال sinusitis ← cat B ، بصراحة لو الأمر بإيدى هاخليها cat A لأن ال sinusitis دى حضرتك تبع ال Rhinitis ، و عندنا فى مصر أشهر نوع إيه ؟ allergic فالتالى المفروض مهمة بس إحنا مابنحسبهاش اوى عشان عارفين ان هما هيدرسوها فى ال ENT.

## Definition

يلا مين يرقع ال definition بتاعها اللي هو ما أخذوش ؟ فى أى inflammation بتسأل نفسك كام سؤال ؟ سؤال واحد بس إيه هو ؟ ليها mucosa و لا ملهاش ؟ ليها ، يبقى إيه ال definition بتاع ال sinusitis ؟!  
inflammation of mucosa of paranasal sinus usually accompanied by Rhinitis.

أنتوا فاهمين حاجة ؟ ال nose و لا sinus دى organ واحد ، يلا يا جدعان ، هنقسم ال sinusitis لكam نوع ؟ اى inflammation بنقسمه لإيه ؟ acute و chronic زى ال Rhinitis .  
فأول نوع من ال acute sinusitis هو acute catarrhal و acute allergic sinusitis عاملة زى مين بالظبط ؟ زى ال Rhinitis و المؤلف مش هيكتبها ، ليه مش هيكتبها ؟ لأنه كتبها خلاص قبل كده.

طيب و ال chronic ؟ ال chronic non specific sinusitis سببها إيه ؟  
chronic attack of rhinitis & sinusitis or repeated attacks of acute sinusitis.

و لكن هل ينفع يجى chronic non specific sinusitis من غير ما تكون  
النose هى المشكلة ؟

آه ، لأن مين أكبر paranasal sinus ؟ ال Maxillary هى أكبر paranasal sinus ، و ال

Maxillary sinus فى الاناتومى بتدى root of teeth فى بعض الناس، دى  
panorama view للأسنان، فى بعض الناس ال peak بتبقى واصله لحد جوه ال sinus  
فلو التهابت هيحصل sinusitis.

مش ده ال common بس فيه دكتور بيبقى العيان عنده مشكلة فى سنة و يخلعها من غير  
ما يعمل ال panorama view، هنا فى ال panorama view واخدين بالكوا ان ال peak  
بتاعة السنة واصله لحد هنا فى ال sinus، فساعتها هيسيب opening وجوه فيه  
bacteria فيحصل spread of infection هيدخله فى chronic non specific  
sinusitis.

علشان كده ال aetiology بيبقى due to spread of infection from teeth فى  
maxillary sinus بس لأن ال maxillary هى بس الى فيها سنان، هل ينفع حد يجيله  
chronic non specific frontal sinusitis بسبب ال infection of teeth؟ لأ طبعا،  
مين فيكوا عنده teeth فى ال frontal sinus؟ علشان تتفهم يعنى.

طيب قدر إنه فعلا فيه root طالع، نخلع السنة ولا منخلعهاش؟ نخلعها!! دي مصيبة،  
يعمل graft يا حبيبي، يعنى بعد ما يخلعها يعمل graft، ضربة مشروط ويروح قافلها بس  
هو يبقى فاهم لأن هو لما يخلعها مش بيشوف الخرم فلازم الأول يعمل panorama  
view زي ما قولتلك، هتفهم أهميتها دلوقتي.

## Pathology:

### ال chronic non-specific sinusitis هتشوف إيه؟

نفس الكلام بتاع ال chronic non-specific rhinitis، ال pathology بتاعها هيبقى فيه  
chronic inflammatory cells, end arteritis obliterans ولكن ال fibrosis.  
مممكن تكون ال mucosa ← thickened فتبقى polypoid زي بالظبط ال polyp بتاع  
ال rhinitis، لكن فيه حاجة زيادة واحدة، أكثر sinus بتبقى affected هى  
ال maxillary، لو حصل infection of maxillary وحصل ال fibrosis فالostia بتاعتها  
يحصل فيها إيه؟ تقفل وال maxillary sinus تطلع إيه؟ mucus، حلو، هل ال mucus  
هيعرف يخرج؟ لا فيملي ال mucus ال maxillary sinus، لو ملى ال mucus ال cavity  
نسمي هذه ال condition ← Mucocele.

## Mucocele:

كلمة cele يعني sac، ولكن لو قلنا cele -بس يبقى نقصد بيها ال tunica vaginalis sac.  
ال mucocele of the maxillary sinus معناها retention of mucus in the  
maxillary sinus لأن بعد ما يretain mucus هيضغط على ال mucosa ويحصل sac

and maxillary infection

### Empyema:

كمان يتحول mucus into pus ويقلب empyema of maxillary sinus ، أنا قلت pus in empyema ولا pyemia؟ يعني إيه كلمة empyema؟ empyema معناها pus in the sac ولكن إن قولت empyema بس من غير sac أقصد بيها pleurisy empyema يعني pus in pleural sac ، زي بالظبط اما يقولكوا واحد عنده varicose vein ، dilated varicose vein معناها dilatation of deep veins بس لو قلتها كده يجيي في دماغكوا dilated varicose vein دي فين؟ هل الvein دي في الرجل؟ لا طبعا، لأن في varicocele وفي caput medusa والكلام ده كله.

المشكلة إن الmaxillary sinus (هما اللي بيقولوا مش أنا) إن ربنا خلق الopening بتاعتها فوق against gravity فلو حصل fibrosis هيقفل الopening وهيبتيدي يحوش mucous ويحصل mucocoele of maxillary sinus ← secondary bacterial infection ← empyema of maxillary sinus ودي chronic كانوا زمان يقولولنا دي بسبب mistake by the god وإحنا بنصلحها 3:

قبل سنة ٩٨ كانوا بيصلحوها إزاي؟ أنا عملتها بإيدي ، كان واحد وصل لempyema أو mucocoele of maxillary sinus فكانوا بيحببوا إبرة ، الإبرة دي اسمها و يروحوا عاملين local anaesthesia ويدخلوها في الlateral wall of nose تحت الinferior concha فبالتالي نعمل فتحة و drain pus ونقول إن شاء الله مش هتPrecur له مش هتrecur لإتنا صلحنا الmistake فعملناها تحت وبالتالي سهل إنها تجمع و تطلع للنose.

### طبعا كل اللي اتعملهم هذا الكلام فشلت ودخلت chronicity وعمرها ما خفت حد عارف ليه؟

لأن ربنا عمره ما وقع في غلط إحنا اللي مش فاهمين 3: لأنهم لقوا بعد كده من الدراسات اللي اتعملت على الprocedure اللي كنا بنعملها زمان إن الfloor of nose فيه نفس الcommensals اللي موجوده في البق ، فربنا فتح الopening علشان متبقاش source of infection فهمتوا حاجة؟ طيب ودلوقتي؟ مبقناش نعمل كده بسبب اختراع نوع جديد من الطب في علم الENT اسمه functional endoscopic sinus surgery → FESS.

### Functional endoscopic sinus surgery

يعني إيه functional endoscopic sinus surgery؟ زمان نخرم وننزل الصديد دلوقتي مبقناش نعمل كده ، بنخش بمنظار والمنظار ده يجي عند الopening ونجيب بالونة وننفخ الostia وندخل المنظار جوه الsinus. طيب والصديد هطلعه إزاي؟ من خلال الargon laser ، الargon laser ده يعمل

vaporization للصديد ويكسر الfibrosis ويصلح الend arteritis وبعد كده نشيل النظار، يعني عملنا functional endoscopy، رجعنا الfunction. هي دي العلاج دلوقتي بتاع الchronic non-specific sinusitis اللي كان زمان ملهاش علاج.

كل الكلام اللي أنا قلته دلوقتي مش مهم ليكوا؟ لأ مهم، الموضوع C أو category B ميفرقش معايا لأنكوا هتشوفوا في حياتكوا ناس هيجيلها sinusitis والعلاج الوحيد اللي يخفف دلوقتي هو الFESS ← functional endoscopic sinus surgery.

### فى حاجات specific فى sinusitis؟

طبعاً، مين أهم specific؟ chronic scleroma هل الchronic scleroma تيجي جوه الsinus؟ تيجي ولكن مش بنتكلم عنها لأننا إتكلمنا عنها.

### Pharyngitis:

فيه حاجة اسمها pharyngitis، اكتبوا على الpharyngitis ده category B بس فيها خازوق، الخازوق ده كلف طلبه زمان ٢٥ درجة رغم إنها كانت على أيامهم C وبت ٢٥ درجة. الpharyngitis اكتب عليها B مش C.

### Definition:

هي inflammation of pharyngeal mucosa.

### Aetiology:

الcausative organism of acute pharyngitis هي الstreppt والstaphylococcus والpneumococcus والE.coli. صح كده؟ ولكن أهم حاجه الstreptococcus ، hemolyticus ودي كانت جزء في السؤال.

### Pathology:

الinflammation يبقى catarrhal أو suppurative، ميفرقش معايا.

### Complication:

تعالوا نألف الcomplication بتاع الacute pharyngitis اللي نزلت به ٢٥ درجة.

### أول complication إيه؟



اسمها acute pharyngitis ، يبقى أول complication اسمها chronicity ←  
chronic nonspecific pharyngitis.

## 2. Spread:

هي pharyngitis تعمل إيه؟ Rhinitis, sinusitis, adenoids, bronchitis, otitis  
media, laryngitis, cellulitis of neck وتعمل retropharyngeal abscess.

## 3. Others:

هو أشهر bacteria بتعملها هي streptococcus hemolyticus ، وأخذتوا إن  
streptococcus hemolyticus يبقى ليها hypersensitivity reaction و  
predispose to على مستوى القلب rheumatic fever وعلى مستوى الكلى  
glomerulonephritis.

زمان امتحان الباثولوجي كان ورقة واحدة والورقة عليها ١٠ درجة وكان امتحان written  
أول سؤال long question تجميعية بـ ٢٥ درجة ، فكان long question كالآتي: give  
an account on complications of acute pharyngitis بـ ٢٥ درجة ، وكانت على  
أيامهم acute pharyngitis ← Category C و بـ ٢٥ درجة ، طلع الواد قالك العملية  
فل ، أنا مذاكرتهاش بس هكتبها كلها ، مش هي acute ؟ يبقى أول complication ←  
chronicity وتاني complication spread ، others مفتكرتش بس أنا كاتب واحد  
مش موجودة في الكتاب ، آخذ كام؟ والله تاخذ واحد من ٢٥ إزاي؟ لأن ده كان سؤال give  
an account on complications of acute pharyngitis.

ال complications إيه؟ السؤال كان مطلوب منك تكتب rheumatic fever كاملة  
وال acute glomerulonephritis كاملة ودي درجة السؤال وهو ماجاوبهوش ، بطلنا  
نجيبه لأن مجاوبهوش من العيال كلها غير ٢ طلبة فشيلنا درجة السؤال ، إحنا دلوقتي  
معندناش long question أو تجميعيات.

acute pharyngitis ← category B وأهم حاجه فيها complication ، مش  
مكتوب عندكوا غير complications وأهم حاجة في complications هي

hypersensitivity.

## Chronic pharyngitis

فيه حاجة ثانية اسمها chronic pharyngitis اكتبوا عليها category B، نفس الكلام، هنقسمها لإيه؟ specific و non-specific، وال non-specific سببها إيه؟ repeated attacks of acute، طب وال specific؟ أي حاجة، مين أشهر specific عندنا أخذناه؟ rhinoscleroma.

## Adenoids

ندخل في الجد بقى، اكتبوا على adenoid ← category B. بتنزل في الإمتحان؟ طبعا بتنزل كتير أوي رغم إنها cat. B لكن معندناش منها لا جار ولا slide.

## يعنى إيه كلمة adenoid بالعربى؟

سموها بالعربي اللحمية، هي اسمها كده لأن adeno يعني gland، oid - يعني شبيهة gland، لكن بالعربي بيسموها اللحمية. adenoid دي طبعا منتشرة عندنا في مصر very common وبتتأكل الأطفال سواء الولاد أو البنات، يحصلهم تبؤل لا إرادي فترة طويلة من العمر، وكثير من اللي قدامي عنده adenoids وأنا مش هشاور على حد.

## إيه هي adenoids؟

الadenoid محتاج اشرح أناتومي، هو فيه organ في جسمنا اسمه adenoid؟ انتوا اخذتوا في الأناتومي organ اسمه adenoid؟ لا طبعا، انتوا اخذتوا في الأناتومي إن في ring of lymph nodes بتحوط على upper GIT وال upper respiratory tract، حد يعرف اسم الring دي إيه؟ كان اسمها Waldeyer's ring (w=v) سمعتوا عنها؟ آه، فيه حاجة اسمها البُق عارفينه؟ البُق فيه حاجة اسمها tongue, anterior pillar, uvula، وفيه حاجة اسمها posterior pillar تعرفوه؟ فيه هنا مجموعة من lymphoid tissue بيسموها palatine tonsils، تعرفوها؟ فيه نفس group of lymphoid tissue موجودة على جانبي الtongue بيسموها lingual tonsil، سمعتوا عنها؟

آه، ولما نيجي نبص هنا تلاقي فيه lymphoid tissue في الposterior wall بتاع nasopharynx اسمها lymphoid tissue of posterior wall of nasopharynx، الأطفال المصريين بيلعبوا في التراب ويأكلوا الطين وعندهم دايما source of infection، فاللي drain هذا الinfection هي الlymphoid tissue of waldeyer's ring.

فبالتالي تبدأ lymphoid tissue of the posterior wall of the nose  
hyperplasia، hyperplasia زيادة في العدد ولا size؟ الhyperplasia دي size ولا  
number؟ number، فالlymphoid tissue هيكل وساعتها هيبقى اسمها adenoid.

### Definition:

adenoid هي hyperplasia of lymphoid tissue in posterior wall of  
.nasopharynx

### Aetiology:

سببها chronic irritation, chronic infection، العيال الصغيرين بتبقى مناخيرهم  
مبررة، ما ده chronic non-specific rhinitis، وعندهم tonsillitis وعندهم  
.pharyngitis

### Pathology:

#### Site:

في posterior wall of nasopharynx.

### Grossly:

swollen, firm lymphoid tissue، المؤلف كتبلكوا swollen adenoid، هو فيه  
adenoid اسمه organ؟ فاهمين حاجة؟ هتكتبوا فيها إيه في الإمتحان؟ swollen  
adenoid بس مفيش اسمه adenoid.

### Microscopically:

تحت الميكروسكوب هتلاقي فيه lymphoid hyperplasia, chronic inflammatory  
.cells

### Effects:

إيه المشكلة لما واحد يكون عنده adenoid، دي حاجة حلوة؟ لا مش حلوة، لأن أخطر  
مشكلة لها إنها في posterior wall of nasopharynx، فلما تكبر بتقفل الposterior  
nasal opening، ساعتها أول حاجة تعمل chronic nasal obstruction، فالواد  
هيعرف يتنفس من مناخيره؟ لأ، فيتنفس من بقة من وهو عيل صغير ويبقى mouth  
breather، فبالتالي وشه ملامحه بتتغير زي البنت دي، بيبقى adenoid facies.

### الadenoid facies:

وش الadenoid، لأننا بنبص على الناس كدا نعرف كان عندهم زمان adenoid ولا

معندهمش، بيسموه اسم ثاني، بيسموه rabbit face، تعرفوا يعني إيه rabbit face؟  
 وش أرنب، ليه؟ هو دلوقتي مناخيره مسدوده من ساعه ما اتولد بسبب إنها طلعت وقفلت  
 الposterior nasal opening فهو بيتنفس من بُّقه، فعلى طول صاحي نايم بُّقه  
 بيتقفل؟ لأ.

أول حاجة في adenoid face يبقى الopen mouth، بُّقه مفتوح، وعشان يزود الفتحة  
 بيبقى عنده short upper lip فلما يبقى فيه الshort upper lip الcentral incisors  
 يبانوا protruded central incisors، فأنا لو عملت كدا هبقى rabbit face.

هنا فيه حاجة اسمها nasolabial folds، هنا بتختفي، يعني مفيش nasolabial  
 folds أو بتبقى flattened، و مبيستخدمش مناخيره فيبقى narrow nasal opening  
 (nostrils).

### يبقى هو ده الadenoid facies:

- \* Open mouth.
- \* Short upper lip.
- \* Protruded central incisors.
- \* Absent nasolabial fold.
- \* Narrow nasal opening.

دي لو متصلحتش وهو صغير بتستمر معاه كده وهو كبير، إيه المشكلة؟ في المنظر الجمالي؟  
 مش بس كده، المؤلف مرضيش يكتب إن دي source of infection، الحاجات دي  
 بيحصلها spread of infection ويجيله rhinitis, tonsillitis, pharyngitis.  
 مش دي برضو المشكلة، أهم مشكلة لم تكتب عندكوا:

### هو ليه ربنا خلانا نتنفس من مناخيرنا مش من بُّقنا؟ مع العلم إن البُّق أوسع، ليه؟

علشان الfiltration والكلام ده صح، بس أهم حاجة علشان الهوا يخش by pressure،  
 الnoseل بالحاجات بتاعتها بتخلي الهوا يخش بالpressure فيعمل oxygenation كويس  
 في الرئة، حد فاهم حاجة؟ فالعيال اللي عندهم adenoid بيتنفسوا من بُّقهم فبيتولدوا  
 وبيتكوّن مخهم under some sort of hypoxia، علشان كده بتلاقي العيال دول  
 عندهم mental dullness يعني مخهم بينمو في أكسجين مش كويس فتلاقيهم أغبية.

أنا بقولكوا كلام مش مكتوب في الكتاب بس عشان تفهموا، أول حاجة نعرف بيها  
 الadenoid في معظم الأحيان إن الأمهات مش بيشكوا من عيالهم من دي، ولو بيشكوا  
 بيشكوا إنهم بيشخروا بالليل، يقولك عادي راجل بيشخر بس بنت؟

بتبدأ الأم تشتكي للدكتور بس الدكتور مش بياخد باله، انتوا عارفين إن التحكم في التبول في الأطفال بيفرق ولد من بنت؟ مين بيتحكم في التبول اللاإرادي بتاعه وهو طفل أكثر؟ البنت ولا الولد؟ البنت طبعاً، البنت تعرف تتحكم في التبول بتاعها من سن سنتين ثلاثة لكن الولد لحد ست سنين شغال، آه طبعاً، بيعملوا بيبي على نفسهم كثير لكن لو جالك ولد عنده ١٧ سنة وعنده nocturnal enuresis أو بنت سنها ٨ سنين وبتبول على نفسها بالليل فكر في adenoid لأن يبقى فيه hypoxia والhypoxia ← stimulant for relaxation of sphincters، يقولها عوديه، عوديه إيه؟!!! خمس سنين دي مشكلة adenoid!! فاهمين حاجة ولا مش فاهمين؟

### Treatment:

adenoid هي اللحمية علاجها إيه؟ بنشيلها، بس دايماً بنشيلها مع tonsils.

ده السؤال اللي بيسأله بتوع ENT:

يوم اما تعمل عملية لوز ولحمية تشيل مين الأول؟ انتوا فاهمين حاجة عشان تقولوا؟ adenoid قافلة المناخير فالواد بيتنفس ببقه البوق فمقدرش يعمل pressure للهوا اللي داخل للرئة اللي ربنا عملها ضيقة عشان الهوا يخش وميعرفش يخرج، فبالتالي بيعمل pressure لل oxygen – saturation صح؟

لو لقيت واحد عنده لحمية (ولوز ودايماً الأثنين يبقى عندهم لأن دي waldeyer's ring)، نشيل مين الأول اللحمية ولا اللوز؟ اللوز ولا اللحمية؟

والإجابة الصحيحة اللوز، ليه اللوز؟ اللوز لما بنشيلها بنخيط ال palatine tonsillar artery فبيتقفل، لكن اللحمية مبيتشالش بالجراحة، اللحمية بتتشال بالavulsion في آله بالنظر اللي انتو شايفينه ده، مقص طويل و curved من تحت، نيجي للواد ده نقوم مدخلينها من بقة ونحطها على ال posterior nasopharyngeal wall، فيه mass طاعة فنفتحها ونقفل عليها ونروح عاملين avulsion.

لما نعمل avulsion بتد blood ولا مش بتد blood؟ بتدحط posterior nasal pack ونستنى شوية لحد ما النزيف يقف في معظم الأحيان ويقوم العيان الصباح.

لو أنت عملتها الأول هتعرف تشيل tonsils؟ لا فبالتالي لازم تشيل tonsils الأول، دلوقتي ممكن تتعمل بالليزر وكلام زي كده ونعملها vaporization عشان مايحصلش bleeding، وإن كان في الأطفال منقدرش نستخدم الليزر لأن يبقى فيه adenoid و tonsils في نفس الوقت، لأن عشان تستخدمه لازم تعمل general anaesthesia with intubation، فلو حطيت tube مش هتعرف تشتغل على adenoid ولا tonsils، مش مهم ال surgical details، وطبعاً لازم تعالج ال source of infection وإلا هترجع تانى.

## ينفع يبقى واحد عنده ٧٠ سنة وتقول عنده adenoid؟

الadenoid is a disease of children لو كبر الlymphoid tissue بعد سن البلوغ مبقاش adenoid ولكن يبقى lymphoma.

فيه دكتور ENT بعثلي عينة بيقولي كانت adenoid بس أنا مستغرب، قولتله ليه؟ بيقولي كان حجمها رهيب وبتدلى، بقوله أكيد الواد كان عنده مشكلة، قالي واد مين؟ دا ٤٨ سنة، قولتله ٤٨ سنة وتقول adenoid ليه؟!!! قال أmaal إيه يطلع ورا غير adenoid؟ اللي يطلع ورا lymphoma يا أخويا في السن الكبير. الlymphoid tissue بيحصله atrophy after puberty ميكبرش، يكبر بـ disease بس، فهمت حاجة؟

## الadenoid بنشخصها إزاي؟

إزاي تعرف إن عيّل صغير عنده adenoid؟ نستنى عليه أما يبقى adenoid facies؟!!!  
بنشخصه diagnosis confirm يا دكاترة بإن إحنا نحسها، هيعلموكوا الكلام ده بس ليّا واحدة زميلتي صباها بقى declubbed بسببها، declubbed يعني اللحم اللي عليه اتشال؛  
لأن دايمًا بيبقى عيّل صغير من سنتين لخمس سنين وبقوله افتح بّقك عشان أحط صباي يروح فاتح بّقك، فالدكتور يحط الindex بتاعه جوه زوره لحد ما يوصل للـ posterior wall للـ nasopharynx فتحس إن في firm mass، يا صباح القشطة، عيّل صغير من ٢-٥ سنين يفتح بّقك واروح مدخل صباي فأكيد هيجصله gag reflex.

بتوع الENT طبعًا مبقوش يستخدموا الprocedure دي لأن دلوقتي عندنا أسهل منها الindirect pharyngoscope، ده عبارة عن مرآة، شايفين المرآة اللي بيلبسها بتوع الENT؟ دي بتبقى مخرومة في النص، إيه لازمتها؟  
عشان بيبقى فيه source of light فالنور يخبط في المرآة ويحصله reflection علي بّق الواد فيشوف، ودلوقتي فيه torch.

## Diphtheria:

اكتبوا عليها category A، بس احنا خدناها قبل كده.

## يعنى إيه كلمة diphtheria حرفيًا؟

Clinically بيسموها الخثاق، دي الترجمة الإكلينيكية، لكن literally أو حرفيًا فالـ diphtherial تعنى skin؛ لأن الـ mucosa بدل ما تبقي حمرا بتبقي بيضا زي الجلد.

الـ diphtherial عبارة عن pseudomembranous inflammation of upper respiratory tract، يعنى بتيجي بالذات في الأطفال في الـ larynx، ولكن الـ diphtherial ممكن نلاقها في تحت تانية زي الـ conjunctiva وفي البنات في الـ vulva ودي الـ mucosa

بتاعتها non keratinized skin ، أو علي skin wound ودي جابوها مرة في MCQ ، لأن عمرها ما تيجي علي intact skin.

يعنى لو قالولك الdiphtheria تيجي علي الleg تصدق؟

مينفعش من غير skin wound.

### Definition of diphtheria:

Pseudomembranous inflammation caused by Corynebacterium diphtheria.

### Etiology:

اسم الorganism موجود في العنوان ولا مفيش؟ فيه ، Corynebacterium diphtheria. ودلوقتي مبتجيش إلا للناس اللي هما non immunized يعنى ما اتطعموش؛ لأننا كلنا بنتطعم بالDPT (Diphtheria/Pertussis/Tetanus). الDiphtheria بتحصل من سن سنتين لحد خمس سنين أكثر في الحتت اللي قلتها بالذات في الlarynx، وهيحصل pseudomembranous inflammation اللي مكتوب جنبه see general، ده في المشمش.

### Pathology:

### Gross picture:

المucosal في الURT والحتت دي كلها is hyperemic, swollen, edematous, swollen, covered with firm greyish white necrotic membrane.

### Micro:

يلا، كلمة hyperemic تنزل في الsubmucosa: VD. swollen تنزل acute inflammatory cells. edematous تنزل acute inflammatory edema. أما الpseudomembrane فينزل necrotic epithelial cells ملزقة بـ fibrin و pus و meshwork acute inflammatory cells (neutrophils, macrophages & bacteria + cells).

فهمتوا حاجة؟ هو نفس اسطمبتنا، بناخد الكلام ونحول الgross لـ microscopy.

## Complications:

إيه المشكلة يعنى لما عيل يجيله diphtheria؟  
الواد هيموت من 2A:

### أول A: Asphyxia:

ودى غلطة؛ لأن asphyxia معناها خنق بسبب central cause، لكن الأدق نقول stridor لأن معناه obstruction of URT. لأن أهم حته بتيجي فيها هي الـ larynx وبالتالي بيبقي الـ membrane تخين، فيسد الـ larynx ويحصل اختناق.

### ثاني A: Acute severe toxemia:

لأنه لو اتقشر أو من غير ما يتقشر فالـ toxins هتروح للدم وتموت، ليه؟  
لأن أكثر حته affected هي الـ heart فيجيله heart failure بسبب acute toxic myocarditis.

ثاني حته يا دكاترة تروح فيها من الـ muscles غير الـ heart هي الـ respiratory muscles، هيجعلها paralysis وعشان كده هو ييموت بالاختناق، يا إما stridor بسبب الـ membrane أو paralysis of respiratory muscles وممكن كمان يأتزع الـ ocular muscles وده بيساعدنا ع التشخيص، تلاقي عينه مش ماشية كويس.

### إيه كمان؟

أشهر حاجة كانت بتموت عيان الـ acute toxemia قبل كل ده كانت الـ acute adrenal insufficiency، ليه الناس اللي بيبقي عندهم toxemia بديهم antibiotics under umbrella of corticosteroids (Cortisol)؟  
عشان العيان بيبقي في حالة stress فيزيد الـ blood supply اللي رايح لا الـ adrenal cortex عشان تطلع (corticosteroids) anti stress hormones، بس الـ blood نفسه فيه toxins، فبحمي الـ adrenal cortex من الـ necrosis & hemorrhage باني ادى العيان الـ exogenous Cortisol.

## Zenker's degeneration:

دى آخر في الـ complications of diphtheria، Zenker ده عالم ألماني. لاحظ حاجة غريبة بتحصل في الأمريكان اللي من أصول أفريقية، ودول كانوا بيشتغلوا هناك فلاحين ومعدمين، فكان عندهم الـ endemic diseases بتاعة بلادهم واورها الـ typhoid، والـ endemic diseases لما بيكون الإنسان عيان بتطلع toxins، بس دول عشان ياكلوا محتاجين يشتغلوا، فأتناء ما هما بيشتغلوا قي الزراعة وعندهم acute toxemia لاحظ Zenker الألماني إن الناس دول بطنهم بتفرقع واتصورت بصور وفيه jars



Zenker's degeneration في أمريكا.

إيه ده؟ لأن يحصل hyalinosi & coagulative necrosis of rectus abdominis muscle، ليه؟

هل toxins لوحدها؟ لأ، لازم العيان يكون بيشتغل وهو عيان؛ لأن لازم يكون lactic acid، هذا المزيج من toxins واللحمي acid voluntary العضلات بالذات زي rectus abdominis، فكانت بطنهم لتنفجر.

هل في مصر معندناش endemic diseases؟ عندنا، ولكن لم تسجل حتى الان حالة Zenker's degeneration.

حد يعرف ليه؟ لأنهم أساسا مبيشتغلوش وهما عيانيين ولا مش عيانيين، فاهمين؟ Zenker's degeneration وُصف في diphtheria ولكنه يحدث في أي مرض.

### Tumors of nose, sinuses & nasopharynx:

الصورة اللي قدامكم دي لرسمات فرساي، دي صورتها قبل ما تصاب بمرض اسمه nasopharyngeal carcinoma، وعشان هي كانت بتفهم باثولوجي عنكوا أما أصيبت بالمرض ده قالوا ده ملوش علاج، الـ nasopharyngeal carcinoma مبيتعالجش إلا النوع الوحش منها وبالذات في السن الصغير، هشرحه الحصة الجاية، وطبعا هي خدت الصورة دي وماتت بعدها.

### Classification:

اهدوا بقي، هيمر عليكموا أكثر من خمسين مرة، يبجي يقولك tumors of stomach، tumors of مش عارف إيه. تقسيمات tumors مش مهمة لأنكم تعرفوا تألفوها ما عدا خمسة بس في كذا organ مهمين لازم تحفظوهم لأن يبجي عليهم سؤال في الامتحان، هذه organs بالترتيب هي: Salivary glands, Testis, Ovary, Bone & Brain

دول اللي احنا بنجيب تقسيمتهم في الامتحان لأ. سيادتكم تقدر تألف الـ tumors اللي بتطلع من أي حدة إلا الخمسة دول.

مين يقدر يقول إيه هي tumors اللي بتطلع من nose والـ sinuses والناسوفارينج بنقسمهم لإيه؟

بنقسمهم لـ benign و malignant، وعلي حسب طالعة منين فيه، epithelial، mesenchymal & others.

إيه نوع الـ epithelium بتاع الثلاثة دول؟

فيه squamous epith. في المداخل، يبقى squamous cell papilloma، وممكن

تطلع inverted papilloma اللي بتطلع تحت (دى ما بتطلعش إلا في مكانين: nose & urinary bladder).

طب لو كانت squamous cell papilloma يبقى malignant منها اسمه squamous cell carcinoma.

المucosal epithelium فيه minor salivary glands بيطلع منها benign adenoma اللي بيسموها pleomorphic adenoma، ولو malignant بيسموها adenocarcinoma.

أي حته mesenchymal في ال nose فيها blood vessels، فيطلع hemangioma والمalignant يبقى اسمه angiosarcoma.

فيها fat cells ولا مفيش؟ فيه، فيطلع lipoma والمalignant اسمه liposarcoma. فيها cartilage ولا لأ؟ فيها، يبقى chondroma & chondrosarcoma. وفيها fibrous tissue، يبقى fibroma وfibrosarcoma.

شايفين أنا بعمل إيه؟ بشوف ال tissues الموجودة وبطلع منها benign وmalignant.

### Others:

النose ممكن يوصلها حته من ال CNS؛ لأن فيه cribriform plate، فيطلع منها glioma، وده neuroectoderm وزبها malignant. مينفعس أقول malignant melanoma لأن طالما قلت melanoma فهي malignant. التقسيمة دى مش مهمة بس عرفنا إزاي نألفها.

### Nasopharyngeal fibroma:

النهاردة مش هأخذ غير tumor واحد بس وbenign اسمه nasopharyngeal fibroma، اللي بيسموها angiofibroma.

الAngiofibroma اللي فسرنا وعرف سرها دكتور مصري لسه عايش عندنا في قسم الباثو اسمه دكتور مكرم ميلاد ربنا يديله الصحة، من سنة ١٩٦٨ لحد النهاردة وماتكتبش اسمه عندكم مع إن الخواجات بيكتبوا اسمه.

ال tumor ده غريب أوي، هقولكم اللي مكتوب في الكتاب وعمايزكم تعترضوا، ال tumor ده يقولوا عليه rare أو uncommon benign tumor of young boys، يعنى يطلع في الولاد الصغيرين.

**إيه ده!! هو فيه benign tumor يفرق بين راجل وست؟**

هفهمكم دلوقتى ليه هو very rare in females.

**Pathology:**

**Site:**

التورم tumor ده بيطلع منين؟ بيطلع من periosteum of nasopharynx مكان adenoid.

**Gross & Micro:**

التورم tumor ده مش قلنا إنه benign؟

بس زي مانتوا شايفين هو uncapsulated، مع إنه مش طالع من surface لأن periosteum ده متغطي بـ mucosa، غريبة دى!!

التورم tumor ده زي مانتوا شايفين بيبقى hemorrhagic لأنه تحت الميكروسكوب ماهو إلا angiofibroma، يعنى fibroma مليانة BVs.

هقولكم حاجة مش مكتوبة عندكم، الواد ممكن يكون قاعد كده في أمان الله وفجأة تلاقى tumor طلع من مناخيره شويتين ويرجع تانى (bouts of enlargement)، عجيبة دى.

التورم tumor ده مشكلته الوحيدة هى hemorrhage، لو نزل يموت. هو فيه benign tumor يموت بنزيف!

**التفسير:**

جه التفسير من دكتور مكرم سنة ١٩٦٨ بالصدفة، هو لسه عايش ويبسألها في الشفوي. الراحل ده كان بيعمل paper مشتركة مع بتوع الحيوان، وكان بيدرس حاجة اسمها التهاب الحرقفة في قضيب الأرانب، فالراحل ده كان بيجيله كل يوم ٥٠-٦٠ عينة من الأرانب يبص عليها تحت الميكروسكوب.

كان زي كل يوم يبص علي شوية حالات وبعد كده راح biopsy عندنا بتاه عيان، وهو ببص قالهم دى حالة angiofibroma، وقالهم بس أنا النهاردة شفت حالات كتير angiofibroma، قالوله دى اول حالة! قالهم لأ أنا فاكر غنى شفت حالات كتير النهاردة، وكان يقصد إنه شافها في penis of rabbit؛ لأن penis of rabbit & human عبارة عن إيه تحت الميكروسكوب؟

corpus cavernosus و corpus spongiosum، و corpus cavernosus ده عبارة عن fibrous tissue & BVs

طقت في دماغه فكرة غريبة جدا، قالهم why not إنه benign angiofibroma اللي مابتجيش إلا في العيال الصغيرين تكون ما هى إلا ectopic penis؟

فاهمين حاجة؟ قالوا عليه حشاش، لأن تعريف ectopic tissue إنه لازم يكون along line of ascent or descent يعني في حته في embryology ينفع تكوّن tissue ده.

في الامبريولوجي اللي انتو متعرفوش عنه حاجة الإنسان في الأسبوع الثالث بيبقي عبارة عن disc بيحصله folding lateral & antero-posterior، فبالتالي منطقة pharynx جت عند منطقة symphysis pubis، فقالوا why not إنه خلية benign من penis or clitoris حصلها arrest في منطقة nasopharynx وعملت benign tissue.

### جه التأكيد على النظرية سنة ٢٠٠٢، إزاي؟

فيه عيال كان عندهم angiofibroma خدوا Sildenafil اللي هو الفياجرا، فماتوا لأن ساعتها angiofibroma طلعت وفرقعت ودى absolute contraindication of Sildenafil، والنظرية بتاعة سنة ٦٨ بقت etiology.

### ليه مينفعش تيجي إلا في boys؟

لأنها بتطلع من ectopic penis، ممكن clitoris بس rare.

التumor ده benign مبيجيش إلا في السن الصغير؛ لأنه لما يكبر androgen بيقل فالerection مبيحصلش، وهو uncapsulated عشان هو مش tumor أساسا فمش بيirritate tissue اللي حواليه.

